

中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS  
REPUBLIC OF CHINA

BSKCB  
(703) 205-8000  
2450-6627  
New  
1/27/04  
WANG  
1061

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，

其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 10 月 20 日  
Application Date

申請案號：092218610  
Application No.

申請人：佰龍機械廠股份有限公司  
Applicant(s)

局長  
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2004 年 1 月 7 日  
Issue Date

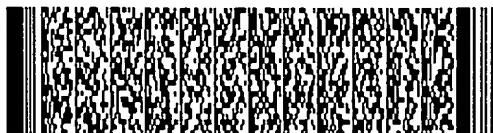
發文字號：09320026630  
Serial No.

申請日期： 92.10.20	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

## 新型專利說明書

一、 新型名稱	中 文	圓 編 機 齒 排 式 調 整 輪
	英 文	
二、 創作人 (共1人)	姓 名 (中 文)	1. 王炳賜
	姓 名 (英 文)	1.
	國 籍 (中 英 文)	1. 中華民國 TW
	住 居 所 (中 文)	1. 台北縣瑞芳鎮頂坪路8號
	住 居 所 (英 文)	1.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中 文)	1. 佰龍機械廠股份有限公司
	名稱或 姓 名 (英 文)	1.
	國 籍 (中 英 文)	1. 中華民國 TW
	住 居 所 (營 業 所) (中 文)	1. 台北縣瑞芳鎮頂坪路8號 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住 居 所 (營 業 所) (英 文)	1.
	代 表 人 (中 文)	1. 王炳賜
	代 表 人 (英 文)	1.



四、中文創作摘要 (創作名稱：圓編機齒排式調整輪)

本創作是一種圓編機齒排式調整輪，包括有：一配置於圓編機上之切盤；一裝設於切盤底部之調整滑塊；及切盤具有一與該調整滑塊相通之滑槽；一調整機構，包括一調整輪固定銷及一具有螺紋構造之調整輪，其中調整輪穿設於上述滑槽內並接觸調整滑塊；本創作係利用調整滑塊之一側邊具有一齒排，該齒排與調整輪之螺紋構造具有一耦合關係，並藉由轉動調整輪，進而帶動調整滑塊產生位移。

五、英文創作摘要 (創作名稱：)



六、指定代表圖

(一)、本案代表圖為：第\_\_\_2\_\_\_\_\_圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

切 盤 … … 1  
調 整 滑 塊 … … 2  
調 整 輪 … … 3  
調 整 輪 固 定 銷 … … 4  
滑 槽 … … 5  
槽 孔 … … 51  
滑 動 軌 道 … … 52  
齒 排 … … 6  
螺 紋 … … 7  
螺 帽 … … 8  
圓 形 凹 槽 … … 9  
環 部 … … 10



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用  
第二十四條第一項優先權

無

二、☐主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：



#### 四、創作說明 (1)

##### 【技術領域】

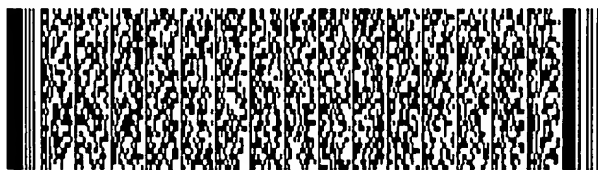
本創作係有關一種圓編機齒排式調整輪，用以調整調整滑塊位移至正確位置，使圓編機之編織過程更順暢及精確。

##### 【先前技術】

請參閱「第1圖」，係為習知山角微調裝置之結構示意圖，如圖所示，其包括有一鞍座11；一設於鞍座11並鎖設有若干山角16之滑塊12；一配置於鞍座11上之微調部13，此微調部13具有一螺紋；配置於該鞍座11之上端緣；及一配置於鞍座11下端緣之限位塊14與滑塊12間之彈簧15。

其中，該微調部13一端之導斜面131係延設入滑塊12之凹槽121中，並與該凹槽121之導斜面1211作面接觸，因此，當操作者旋轉微調部13時，此微調部13將延著其螺紋旋出鞍座11，此時微調部13將頂掣滑塊12，此動作使得該微調部13一端之導斜面131將與滑塊12之導斜面1211產生推擠效果，並進而使滑塊12延著微調部13之導斜面131作一向下位移，反之當對微調部13作反轉時，微調部13將延著其螺紋旋入鞍座11，此時微調部13一端之導斜面131與滑塊12之導斜面1211藉由配置於鞍座11下端緣之限位塊14與滑塊12間之彈簧15，使滑塊12順著微調部13之導斜面131作一向上之位移。

習知之圓編機之微調機構，其配置於鞍座11下端緣之限位塊14與滑塊12間之彈簧15，因長時間遭滑塊12與限位塊14之擠壓，容易產生彈性疲乏，進而失去原有之彈性，如此，將使滑塊12於作回復動作之調整時，無法得到精準之定位，進而導致圓編機於作動時易產生不良織品，且配置於限位塊



#### 四、創作說明 (2)

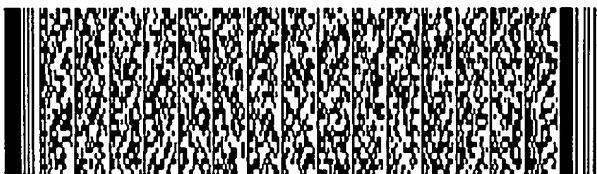
14 與滑塊間12之彈簧15其使用壽命相當有限，一旦該彈簧在使用過一段時間後，必需經常性的作維護、保養與更換，如此將花費許多時間於該流程中，相形下增加許多工時成本及材料成本。

因此，本創作針對習知之微調機構作一改良，使滑塊可精確的調整至正確位置，進而使圓編機之編織過程更順暢及精確。

#### 【內容】

本創作之主要目的，在於解決上述之缺失，避免缺失的存在，本創作係利用一具有齒排之調整滑塊，及一具有螺紋之調整輪，其中該螺紋與齒排具有一耦合的關係，使調整滑塊可依調整輪之螺紋的軌跡作一滑動，使調整滑塊位移至正確位置，使圓編機之編織過程更順暢及精確。

本創作之圓編機齒排式調整輪，包括有：一配置於圓編機上之切盤；一調整滑塊以可滑動的方式裝設於切盤底部，其中該調整滑塊為一側邊具有齒排之元件；又此切盤具有一與該調整滑塊相通之滑槽，及一設置於切盤側邊之槽孔；一調整機構，包括一調整輪及一調整輪固定銷。此調整輪設置於與該調整滑塊相通之滑槽內，使調整輪可接觸到調整滑塊並用以調整調整滑塊，此調整輪具有：一螺紋構造，且此螺紋構造與調整滑塊之齒排相耦合；一螺帽，其上具有一刻度，用以顯示調整的刻度；及與螺帽間有一圓形凹槽之環部；其中圓形凹槽用以使調整輪固定銷穿設，使調整輪固定銷可固定住調整輪的位置，並透過上述切盤側邊之槽孔，用



#### 四、創作說明 (3)

以將調整輪固定銷露出。

藉由調整機構之調整輪作動，將帶動調整滑塊之齒排順著調整輪之螺紋軌跡產生相對位移，進而調整調整滑塊之位置。

#### 【實施方法】

有關本創作之詳細說明及技術內容，現就配合圖式說明如下：

本創作之特徵在於該調整滑塊之一側邊具有一齒排，該齒排與該調整輪之螺紋軌跡相對應，藉由調整輪作動，進而帶動調整滑塊位移。

請參閱「第2圖」，係為本創作之立體分解示意圖，如圖所示：本創作係為一圓編機齒排式調整輪，包括有：一切盤1；一設置於切盤1底部的滑動軌道52之調整滑塊2，使調整滑塊2可在滑動軌道52中平行位移，又調整滑塊2之一側邊具有齒排6；及一調整機構，包括有一具有螺紋7之調整輪3及一調整輪固定銷4。其中切盤1具有一與調整滑塊2相通之滑槽5，使調整輪3置入並可接觸到調整滑塊2，及切盤1之側邊具有一槽孔51用以供調整輪固定銷4穿設，使調整輪固定銷4固定住調整輪3。此調整輪3包含一耦合於齒排6之螺紋7；一環部10，位於螺紋7之延伸部份；及一具有刻度之螺帽8；及與該環部10間具有一圓形凹槽9，用以使一調整輪固定銷4穿設並由切盤1之側邊槽孔51露出。

請參閱「第3圖」，係為本創作之立體外觀示意圖，本創作設置於圓編機上，將調整輪3轉動，並藉由調整輪3上之



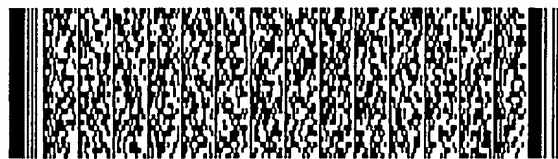


#### 四、創作說明 (4)

螺紋7對應於調整滑塊2之齒排6軌跡，使調整滑塊2於滑動道52內產生一位移，並藉由記錄調整輪3上之刻度變化，將其他調整輪調整至相同刻度，使得其他的調整滑塊也到達相同位置，使圓編機之編織過程更順暢及精確。

請參閱「第4-1，4-2圖」，係為「第3圖」之AA剖面作動示意圖，如圖所示：該圓編機齒排式調整輪係利用調整輪3穿設於切盤1之滑槽5，使調整輪3透過滑槽5轉入調整滑塊2之齒排6中，再利用調整輪固定銷4穿設於切盤1之槽孔51，並將之置於螺帽8及環部10間之圓形凹槽9中，用來固定調整輪3於切盤1之固定位置，當調整輪3轉動時，因為調整輪3已被調整輪固定銷4固定於切盤1之固定位置，所以將帶動與螺紋7相對應之齒排6使整個調整滑塊2沿著切盤1之滑動軌道52平行位移。

綜上所述僅為本創作的較佳實施例而已，並非用來限定本創作之實施範圍。即凡依本創作申請專利範圍之內容所為的等效變化與修飾，皆應為本創作之技術範疇。



## 圖式簡單說明

### 【圖式簡單說明】

第1圖，為習知山角微調裝置之結構示意圖。

第2圖，本創作之立體分解示意圖。

第3圖，本創作之立體外觀示意圖。

第4-1，4-2圖，為第3圖之A-A剖面作動示意圖。

### 【圖式符號說明】

切盤 ……1

調整滑塊 ……2

調整輪 ……3

調整輪固定銷 ……4

滑槽 ……5

槽孔 ……51

滑動軌道 ……52

齒排 ……6

螺紋 ……7

螺帽 ……8

圓形凹槽 ……9

環部 ……10

鞍座 ……11

滑塊 ……12

凹槽 ……121

導斜面 ……1211

微調部 ……13

導斜面 ……131



圖式簡單說明

限 位 塊 … … 14

彈 簧 … … 15

山 角 … … 16



## 五、申請專利範圍

### 1. 一圓編機齒排式調整輪，包括有：

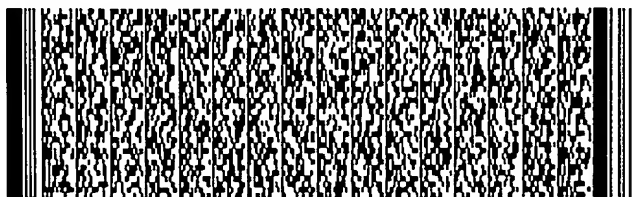
一配置於圓編機上之切盤，一以可滑動的方式裝設於該切盤底部之調整滑塊，該調整滑塊為一側邊具有齒排之元件；及該切盤具有一與該調整滑塊相通之滑槽；一調整機構，包括一調整輪固定銷及一調整輪，樞設於該滑槽內；該調整輪具有一螺紋，與該調整滑塊之齒排相耦合；一螺帽及與螺帽間有一圓形凹槽之環部，該圓形槽孔用以使調整輪固定銷穿設；藉由該調整機構之調整輪作動，進而帶動調整滑塊位移。

2. 如申請專利範圍第1項所述之，其中該滑動軌道為一與該調整滑塊形狀相配合之元件，使該調整滑塊可裝設在其中並在該滑動軌道內滑動。

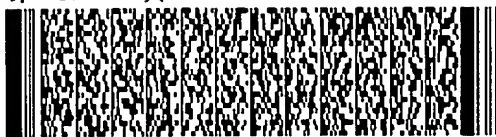
3. 如申請專利範圍第1項所述之，其中該滑槽為一可使該調整輪之螺紋恰好可與調整滑塊之齒排耦合之構造。

4. 如申請專利範圍第1項所述之，其中該調整輪固定銷為一穿過該圓形凹槽以固定調整輪位置之元件。

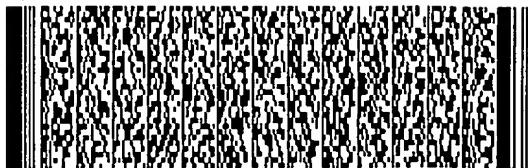
5. 如申請專利範圍第1項所述之，其中該調整輪固定銷為一圓柱狀。



第 1/11 頁



第 2/11 頁



第 3/11 頁



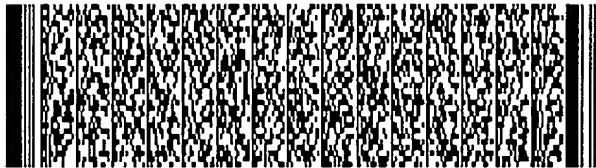
第 4/11 頁



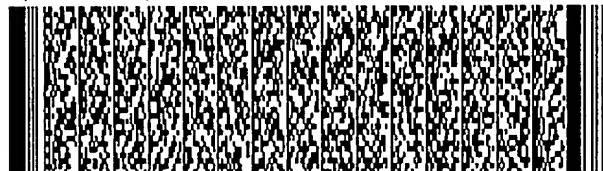
第 5/11 頁



第 5/11 頁



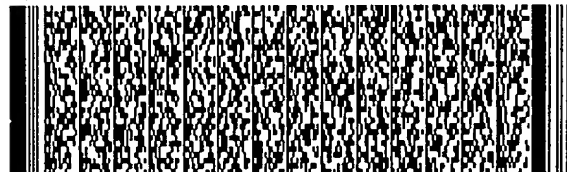
第 6/11 頁



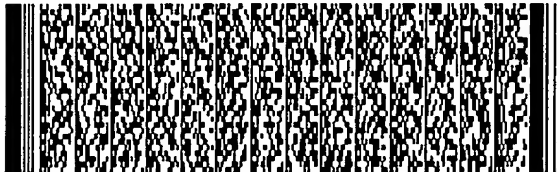
第 6/11 頁



第 7/11 頁



第 7/11 頁



第 8/11 頁



第 8/11 頁



第 9/11 頁

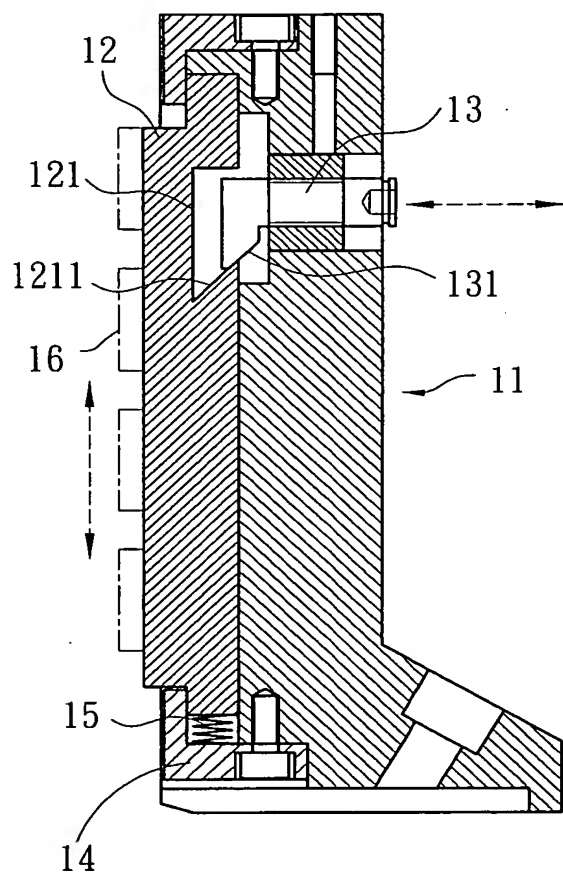


第 10/11 頁

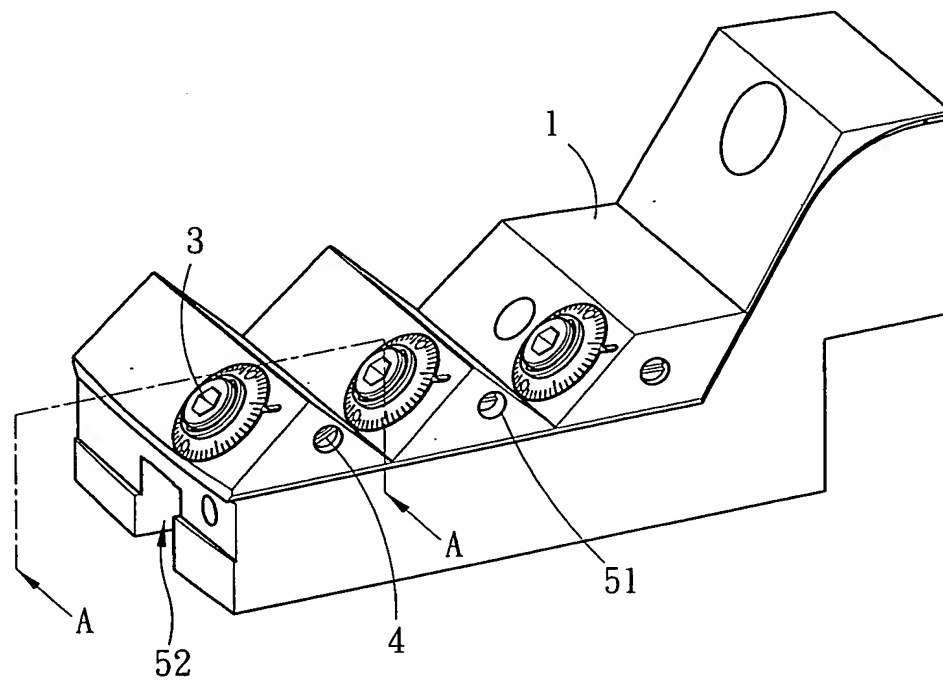


第 11/11 頁

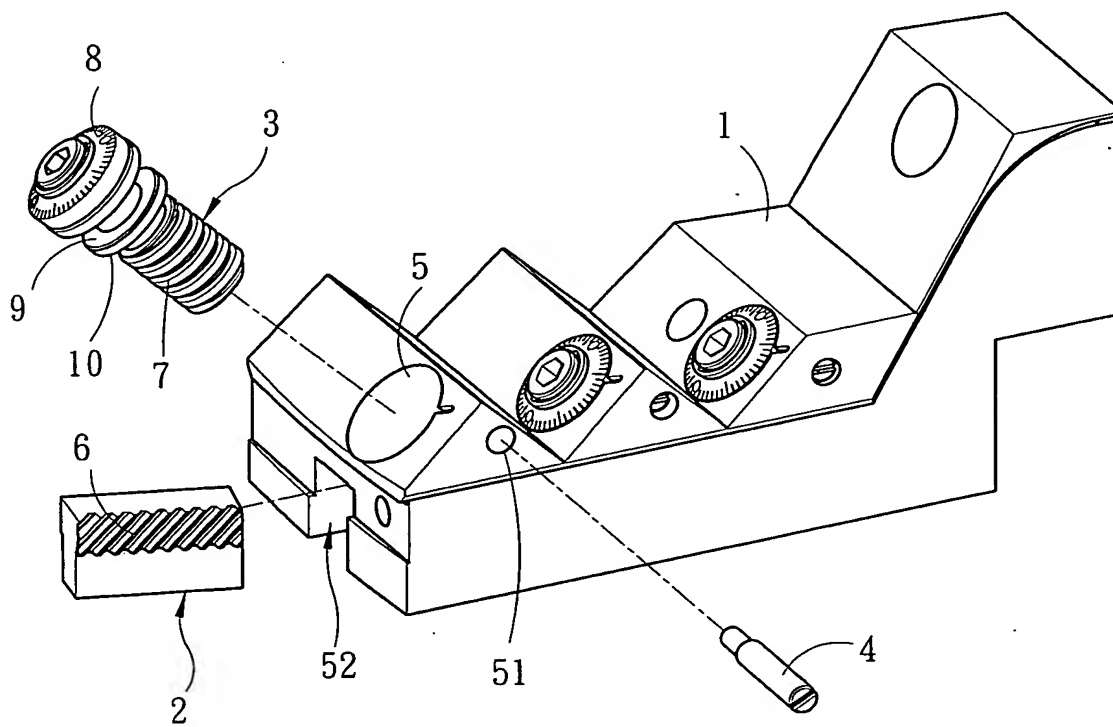




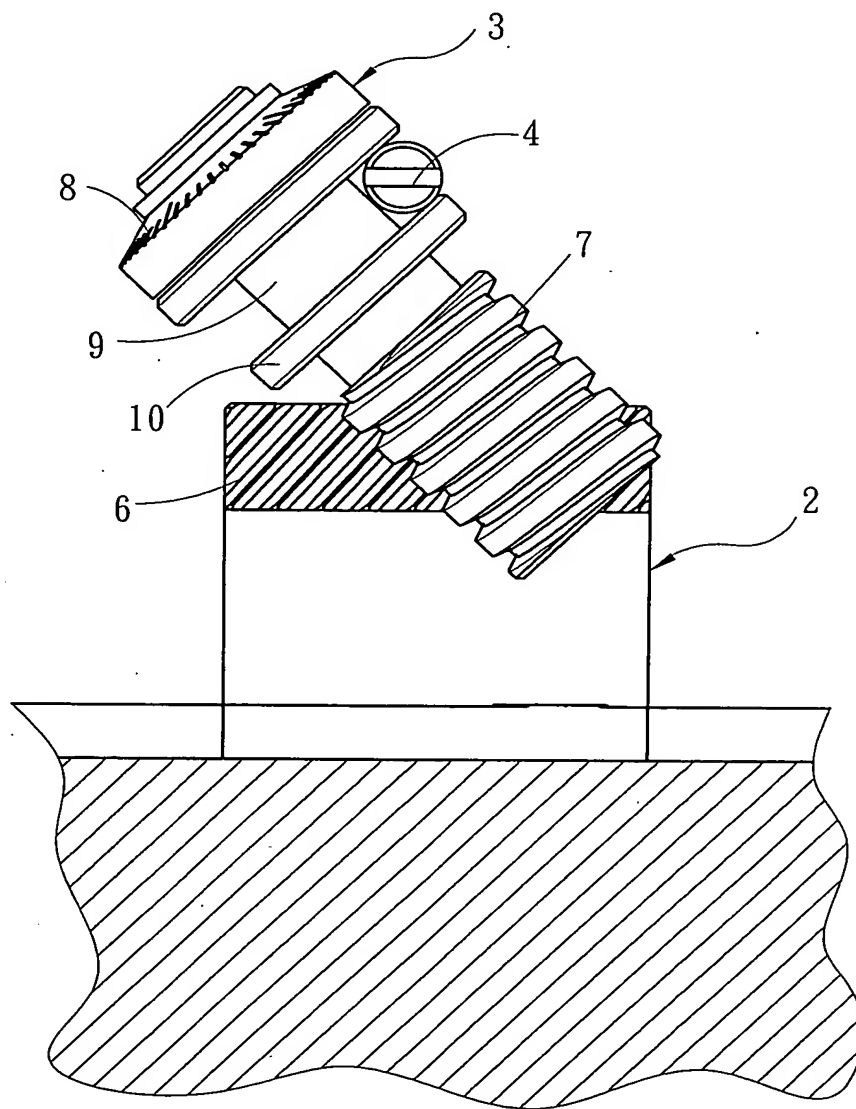
第1圖



第3圖

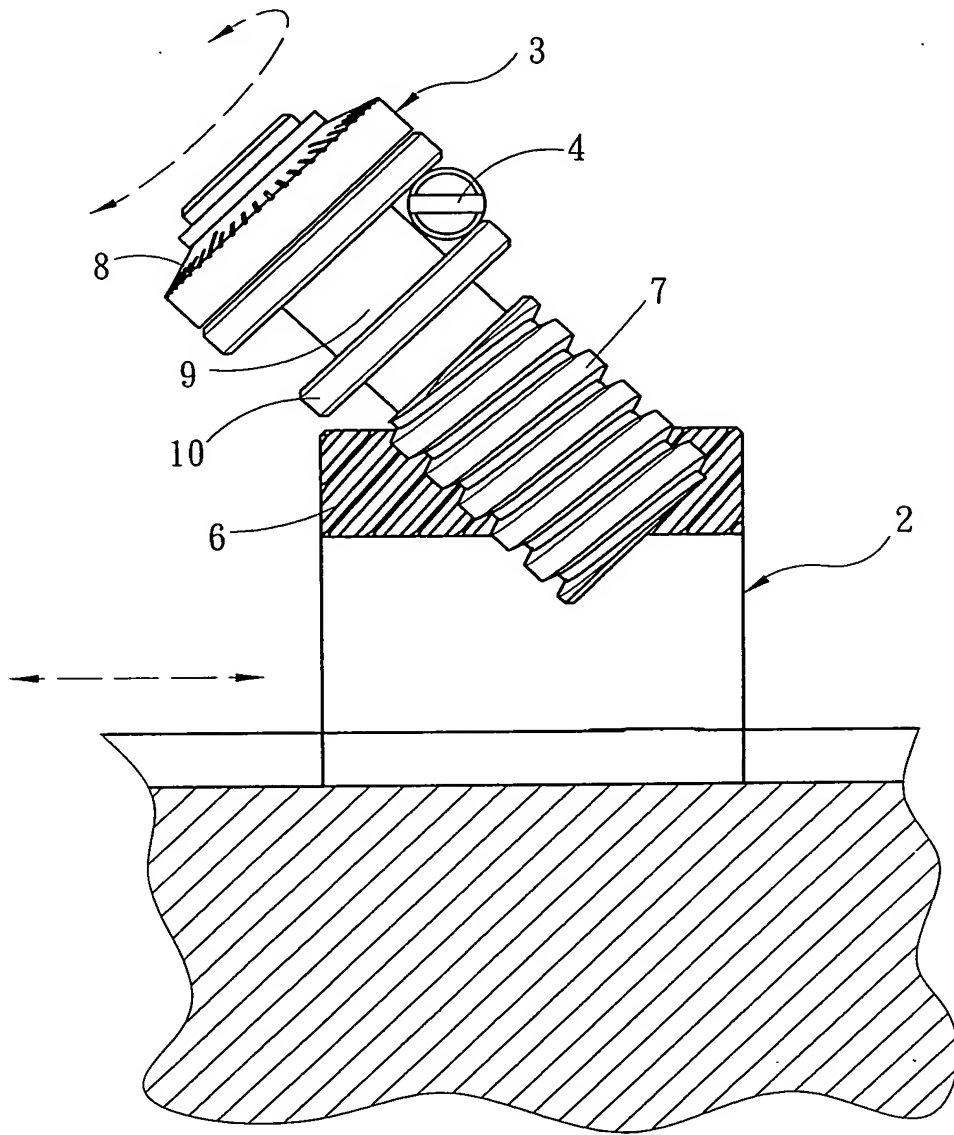


第2圖



第4-1圖





第4-2圖